

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2006 The Thomson Corporation. All rts. reserv.

0007777572

WPI ACC NO: 1996-403469/\*199641\*

Care instruction reading system for textile article - being loaded into automatic washing and-or drying machine

Patent Assignee: EFFEREN W (EFFE-I)

Patent Family (1 patents, 1 countries)

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update
DE 29610968	U1	19960905	DE 29610968	U	19960622	199641 B

Priority Applications (no., kind, date): DE 29610968 U 19960622

#### Patent Details

Number	Kind	Lan	Pg	Dwg	Filing Notes
DE 29610968	U1	DE	9	1	

#### Alerting Abstract DE U1

A system for monitoring the data of care instructions of textile articles, before loading into an automatic washing machine and/or dryer, has a reading module (14) which determines the care data in a contact-free manner and which is connecting by a signal line (15) to a data evaluation unit and/or an optical and/or acoustic signal emitter (16).

ADVANTAGE - The system automatically reads the care instruction labels on textile articles and indicates loading of any article unsuitable for the programme set on the washing machine and/or dryer.

#### Class Codes

International Classification (Main): D06F-033/02

(Additional/Secondary): D06F-035/00, D06F-037/42, D06F-058/28, G06K-007/00

**Anordnung zur Überwachung der Kenndaten der Pflegeanweisungen von  
Textilstücken vor deren maschineller Wäsche und/oder Trocknung****Publication number:** DE29610968U**Publication date:** 1996-09-05**Inventor:****Applicant:** EFFEREN WERNER (DE)**Classification:****- International:** D06F39/00; D06F39/00; (IPC1-7) D06F33/02;  
D06F35/00; D06F37/42; D06F58/28; G06K7/00**- european:** D06F39/00C2; D06F39/00P**Application number:** DE19962010968U 19960622**Priority number(s):** DE19962010968U 19960622**Report a data error here**

Abstract not available for DE29610968U

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide**BEST AVAILABLE COPY**



⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 296 10 968 U 1**

⑤① Int. Cl. 6:  
**D 06 F 33/02**  
D 06 F 58/28  
D 06 F 35/00  
D 06 F 37/42  
G 06 K 7/00

⑪ Aktenzeichen:	296 10 968.1
⑫ Anmeldetag:	22. 6. 96
⑬ Eintragungstag:	5. 9. 96
⑭ Bekanntmachung im Patentblatt:	17. 10. 96

DE 296 10 968 U 1

⑦③ Inhaber:  
Efferen, Werner, 50374 Erftstadt, DE

⑦④ Vertreter:  
Christl, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 53332 Bornheim

⑥④ Anordnung zur Überwachung der Kenndaten der Pflegeanweisungen von Textilstücken vor deren  
maschineller Wäsche und/oder Trocknung

DE 296 10 968 U 1

22.08.95

Werner Efferen  
50374 Erftstadt

Ef 101

Anordnung zur Überwachung der Kenndaten der Pflegeanweisungen von Textilstücken vor deren maschineller Wäsche und/ oder Trocknung

---

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Überwachung der Kenndaten der Pflegeanweisungen von Textilstücken vor deren Einführung in einen Wasch- und/ oder Trocknerautomat.

Textilstücke weisen Pflegeetiketten auf mit Symbolen, die anzeigen, mit welcher Pflegestufe das jeweilige Textilstück in der Waschmaschine und/ oder im Wäschetrockner zu behandeln ist oder ob das Textilstück, weil nicht maschinenwaschbar, einer chemischen Reinigung zugeführt werden soll. Die Textilstücke müssen daher nach ihren Pflegesymbolen sortiert werden, und der Programmwähler des Wasch- und/ oder Trocknerautomat ist dann auf die jeweils zutreffende Pflegestufe einzustellen.

Beim Bedienen des Wasch- und/ oder Trocknergerätes werden aber immer wieder Fehler gemacht insofern, als in die Maschinentrommel Textilstücke eingelegt werden, die für den am Programmwählschalter jeweils eingestellten, vom Bediener

22.08.95

2

vorgesehenen Wasch- und/ oder Trockenvorgang gar nicht geeignet sind. Entstehen dann Schäden am nicht pflegegerecht behandelten Textilstück, z. B. durch dessen Schrumpfung bzw. partielle Textilfadenkräuslung bei Behandlung z. B. mit zu hoher Temperatur, werden solche Schäden zu Unrecht oft dem Textilhersteller und/ oder dem Hersteller des Wasch- bzw. Trocknergerätes angelastet.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein System zu schaffen, das die Kenndaten der Pflegeanweisungen von Textilstücken vor deren Einführung in ein Wasch- und/ oder Trocknergerät automatisch überwacht und dafür sorgt, daß in die Gerätetrommel nur solche Textilstücke eingeführt werden, die zu der am Programmwählschalter jeweils eingestellten Pflegestufe passen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den Maßnahmen des Kennzeichnungsteils des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die erfindungsgemäße Systemanordnung weist ein als Sensor fungierendes Lesemodul auf, das die Pflege- Kenndaten der Textilstücke vor Einführung in die Gerätetrommel automatisch berührungslos liest bzw. ermittelt. Die vom Lesemodul berührungslos ermittelten Pflege- Kenndaten werden daraufhin automatisch überprüft, ob sie zum am Gerät mit dem Programm- wähler jeweils gewählten Waschprogramm/ Trocknerprogramm passen, insbesondere hinsichtlich der thermischen Beanspruchung der zu behandelnden Textilstücke. Das Lesemodul ist über eine Signalleitung mit einer Kenndaten- Auswerteeinheit und/ oder einem optischen und/ oder akustischen Signalgeber verbunden, der sofort eine ggf. falsche Befüllung der

22.08.95

Gerätetrommel anzeigt und die Bedienungsperson darauf aufmerksam macht, das jeweilige Textilstück nicht in die Gerätetrommel einzuführen, sondern für ein anderes Wasch- / Trocken- Programm auszusortieren.

Zweckmäßigerweise kann das Lesemodul ortsfest im Bereich der Trommelöffnung zur Textilstücke- Befüllung des Wasch- und / oder Trocknerautomaten angeordnet sein, so daß während des Befüllungsvorganges vom Lesemodul die Pflege- Kenndaten sämtlicher einzuführender Textilstücke automatisch berührungslos gelesen werden, wobei Erfassungs- Reichweiten von z. B. 1 bis z. B. 20 cm ohne weiteres möglich sind. Grundsätzlich besteht aber auch die Möglichkeit, daß das Lesemodul in einem separaten ortsveränderlichen Gerät integriert ist, das dem Wasch- / Trockner- Gerät vorgeschaltet ist und das ggf. auch dazu dient, einen Textilstück- Sortierer zur Beschickung mehrerer mit unterschiedlichen Programmen parallel laufender Wasch- / Trockner- Maschinen zu steuern.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung steht das Lesemodul mit dem Programmwählschalter des Wasch- / Trockner- Gerätes in Verbindung und wird von diesem aktiviert, wodurch sichergestellt ist, daß der automatische Vergleich der vom Lesemodul ermittelten Pflege- Kenndaten mit dem jeweils eingestellten Wasch- / Trockner- Programm systemgerecht vorgenommen wird.

Nach einem besonderen Merkmal der Erfindung kann das Lesemodul ein kombiniertes Lese- / Schreibmodul sein, das zur bidirektionalen Übertragung von Kenndaten und zur berührungslosen Abspeicherung der Kenndaten auf den Textilstücken vorgesehen ist. Dazu werden die Kenndaten bzw. Pflegeanweisungen sowie weitere Identifikationskennzeichen

22.05.95

4

des Textilstücks wie z. B. Herstellungsdatum, Fabrikant, Produktionsort, Gewicht, Preis, Gewebeart, Identifikationscode etc. auf einem Chip gespeichert, der unmittelbar am Textilstück oder an dessen Pflegeetikett angebracht ist. Dadurch ergibt sich der weitere Vorteil, daß durch den herstellerbezogenen Code die Textilindustrie jederzeit feststellen kann, ob es sich beim jeweiligen Textilstück um Originalware oder um eine Fälschung handelt.

Von der Erfindung haben also sowohl die Hersteller von Wasch- / Trockner- Geräten als auch die Textilindustrie als auch die Endverbraucher einen erheblichen Nutzen.

Die Erfindung und deren weitere Merkmale und Vorteile werden anhand des in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert.

Die Zeichnung zeigt schematisch ausschnittsweise im Vertikalschnitt eine Trommelwaschmaschine mit Laugenbehälter (10), der durch eine frontal ausklappbare Fülltüre (11) zum Einfüllen der zu waschenden Textilstücke dicht zu verschließen ist. Im Laugenbehälter (10) ist die Trommel (12) mittels ihrer Welle (13) rotierbar angeordnet.

Erfindungsgemäß ist im Bereich der Trommelöffnung bzw. der Fülltüre (11) ein Lesemodul (14) angeordnet, das die Pflege- Kenndaten und sonstigen Identifikationskennzeichen der von der Bedienungsperson in die Trommel (12) einzuführenden Textilstücke berührungslos ermittelt. Das Lesemodul (14), das vom Programmwähler der Waschmaschine aktiviert wird, ist über eine gestrichelt gezeichnete Signalleitung (15) mit einer Kenndaten- Auswerteeinheit und/ oder einem optischen Signalgeber, z. B. Display (16), und/ oder

22.08.95

akustischen Signalgeber verbunden, wodurch die Bedienungs-  
person sofort aufmerksam gemacht wird, wenn sie in die  
Trommel (12) ein Textilstück einführen will, das nicht  
zu dem am Programmwähler eingestellten Waschprogramm  
paßt.

Die vom Lesemodul (14) berührungslos ermittelten Pflege-  
Kenndaten und sonstigen Identifikationskennzeichen der  
Textilstücke sind mit Vorteil jeweils auf einem Chip  
gespeichert, der unmittelbar am Textilstück oder an  
dessen Pflegeetikett angebracht ist.

Ist das Lesemodul in einem separaten transportablen Lese-  
gerät integriert, so kann dieses vom Endverbraucher beim  
Einkauf von Textilien dazu genutzt werden, die auf dem  
Chip gespeicherten Kenndaten wie z. B. Gewebeart etc. auf  
einem Display sichtbar zu machen und der Endverbraucher  
kann die ermittelten Kenndaten in seine Kaufentscheidung  
mit einbeziehen.

Beim Textilien- Händler kann das Lesegerät dazu genutzt  
werden, z. B. Zähllisten mit Additionen der Kenndaten etc.  
zu erstellen und auszudrucken und weitere Funktionen im  
Rahmen der Wareneingangskontrolle zu erfüllen.



22.08.95

## Ansprüche

1. Anordnung zur Überwachung der Kenndaten der Pflegeanweisungen von Textilstücken vor deren Einführung in einen Wasch- und/ oder Trocknerautomat, g e k e n n z e i c h - n e t d u r c h ein die Pflege- Kenndaten der Textilstücke berührungslos ermittelndes Lesemodul (14), das über eine Signalleitung (15) mit einer Kenndaten- Auswerteeinheit und/ oder einem optischen und/ oder akustischen Signalgeber (16) verbunden ist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Lesemodul (14) ortsfest im Bereich der Trommelöffnung bzw. der Fülltüre (11) zur Textilstücke- Befüllung des Wasch- und/ oder Trocknerautomaten angeordnet ist.

22.08.98

7

3. Anordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Lesemodul (14) mit dem Programmwähler des Wasch- und/ oder Trocknerautomaten in Verbindung steht und von diesem aktiviert wird.

4. Anordnung insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Lesemodul ein kombiniertes Lese- / Schreibmodul ist, das zur bidirektionalen Übertragung von Daten und zur berührungslosen Abspeicherung der Kenndaten auf den Textilstücken vorgesehen ist.

5. Anordnung insbesondere nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kenndaten bzw. Pflegeanweisungen sowie weiteren Identifikationskennzeichen der Textilstücke jeweils auf einem Chip gespeichert sind, der unmittelbar am Textilstück oder an dessen Pflegeetikett angebracht ist.

6. Anordnung insbesondere nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Lesemodul (14) zur berührungslosen Ermittlung der auf dem Chip gespeicherten Kenndaten in einem separaten transportablen Lesegerät integriert ist.

1/1  
22.08.98

